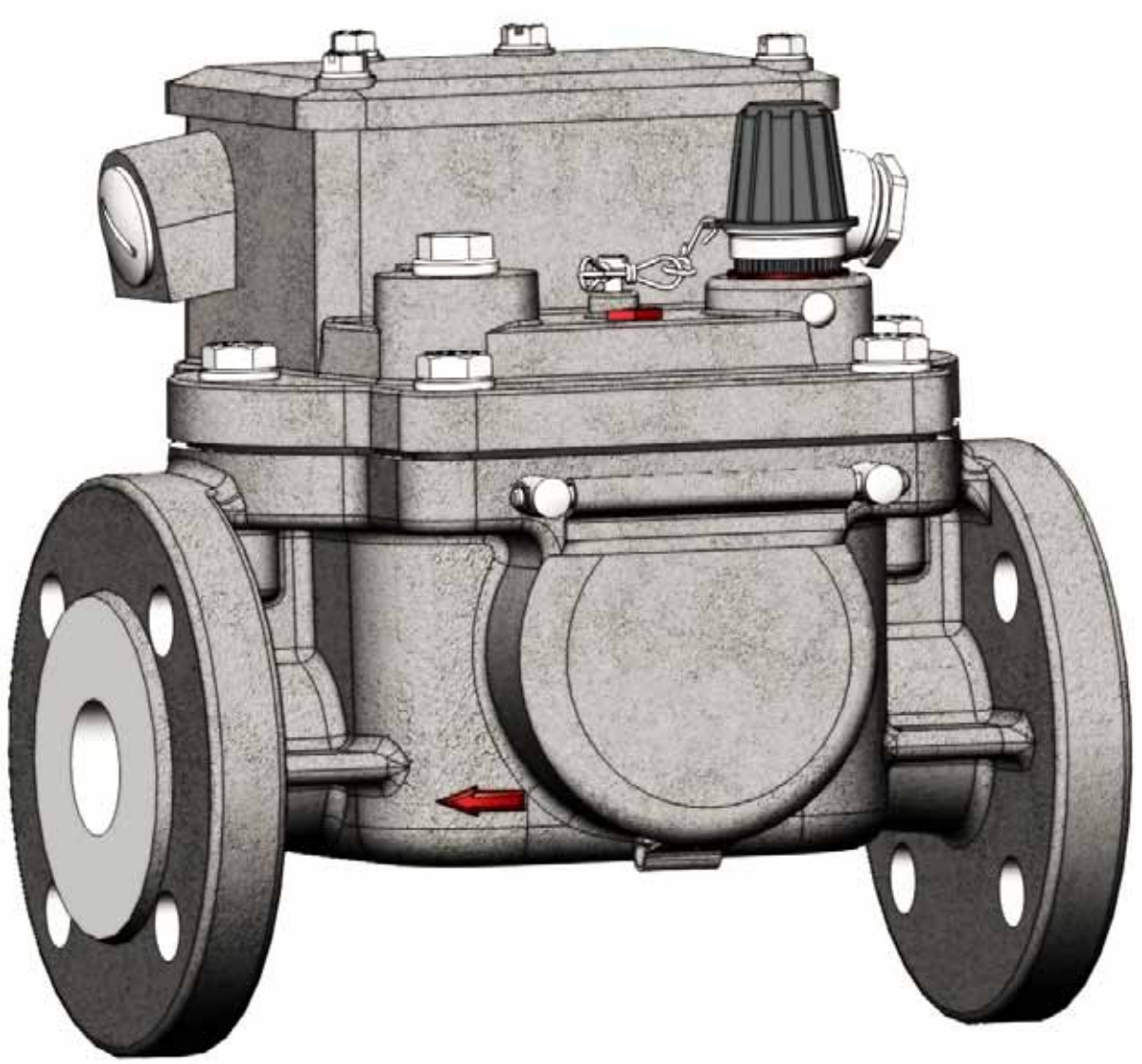
Elektromotoren und
Gerätebau Barleben GmbH



ISTRUZIONI PER L‘USO
Relè di controllo
per commutatore multiplo

Contenuto

		Pagina
1.	Avvertenze di sicurezza	4
2.	Montaggio	5
2.1.	Installazione della tubazione	5
2.2.	Riempimento del relè di controllo	6
2.3.	Connessione del conduttore di segnali	8
3.	Prova di funzionamento	9
3.1.	Controllo mediante il pulsante di prova	9
3.2.	Soglia di risposta della valvola di eccesso di flusso	10
4.	Impiego di relè di controllo in combinazione con relè Buchholz	10
5.	Manutenzione	11

1. Avvertenze di sicurezza

Tutte le persone adibite al montaggio, alla messa in funzione e al comando del relè di controllo devono

- essere professionisti sufficientemente qualificati
- osservare scrupolosamente le presenti istruzioni per l‘uso.

In caso di comando errato o abuso, pericolo per:

- la vita dell‘utente e di terzi
- l‘apparecchio e altri beni materiali dell‘esercente
- il funzionamento dell‘apparecchio.

L‘apertura dell‘apparecchio o la rotazione della vite di regolazione per la valvola di eccesso di flusso dall‘esterno (vedi punto 3.2) comporta il decadimento della garanzia.

Nelle presenti istruzioni per l‘uso per l‘uso sono utilizzati tre tipi di avvertenze di sicurezza per attirare l‘attenzione su informazioni importanti:

AVVERTENZA

Segnala informazioni importanti su un tema concreto.

ATTENZIONE

Segnala pericoli per l‘apparecchio e altri beni materiali dell‘esercente. Inoltre, non possono essere esclusi anche pericoli per la vita e la salute.

PERICOLO

Segnala pericoli particolari per la vita e la salute. Il mancato rispetto di questa avvertenza può comportare lesioni gravissime o mortali.

2. Montaggio

2.1. Installazione della tubazione

Il relè di controllo (1) viene installato nella tubazione (2) tra commutatore multiplo (3) e vaso di espansione (4), possibilmente nelle vicinanze immediate della testa del commutatore multiplo.

Per garantire lo scarico senza ostacoli dei gas di commutazione nel funzionamento normale, installare la tubazione verso il vaso di espansione con una pendenza compresa tra 2° e 4°, e possibilmente senza curvatura.

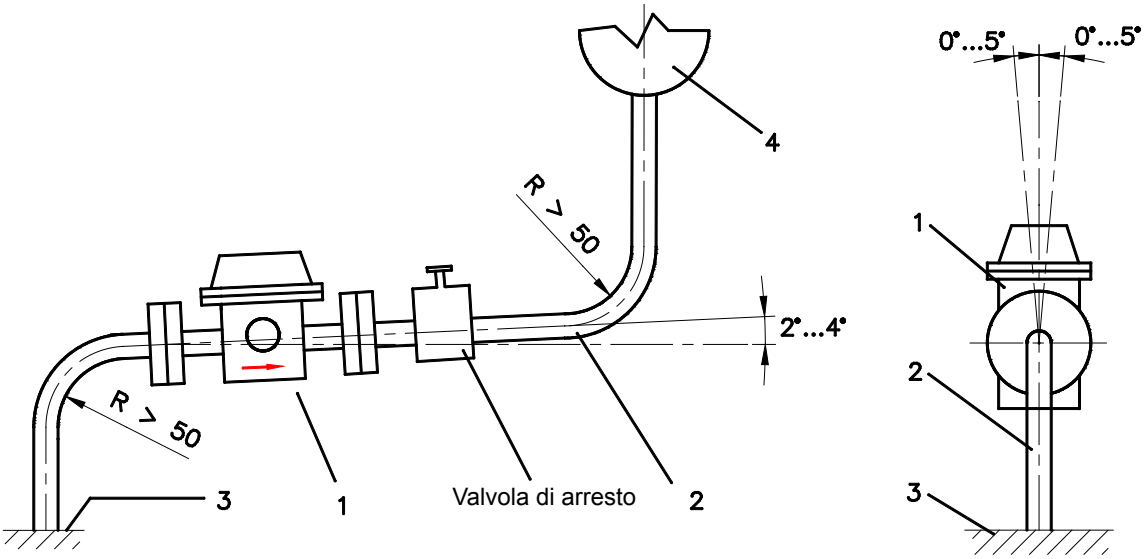


Figura 2.1. - Installazione della tubazione

Bisogna fare attenzione che

- la freccia rossa nel relè di controllo mostri in direzione del vaso di espansione.
- le viti delle flange siano serrate in modo uniforme.
- la tubazione abbia un'inclinazione verso il vaso di espansione non inferiore a 2° e non superiore a 4°.
- lo sfasamento del relè di controllo, rispetto alla direzione di flusso, non superi 5° dalla verticale.
- la tubazione non comporti pezzi angolari e le curve abbiano preferibilmente raggi interni R > 50 mm.

ATTENZIONE

Durante il montaggio prestare attenzione a non far penetrare sporco, umidità o corpi estranei nel relè di controllo.
Il liquido isolante del commutatore multiplo non deve contenere sostanze conduttrici.

ATTENZIONE

In caso di fornitura con guarnizioni prestare attenzione a rimuovere le protezioni di trasporto (cartoni di protezione).

2.2. Riempimento del relè di controllo

Il riempimento dell‘equipaggiamento da proteggere riempie anche il relè di controllo.

Durante il funzionamento normale di un commutatore multiplo si formano gas di commutazione che si accumulano nella cupola del relè di controllo. Quando il volume disponibile della cupola è completamente riempito, il gas che continua ad essere prodotto defluisce in direzione del vaso di espansione.

AVVERTENZA

Durante il funzionamento normale, nella cupola del relè di controllo è sempre presente gas di commutazione. Questo gas non ha alcuna influenza sul funzionamento dell‘apparecchio. Pertanto, uno spurgo dell‘apparecchio dopo il montaggio non è assolutamente necessario per garantire il suo buon funzionamento.
Per questa ragione, non aprire il tappo a vite (1).

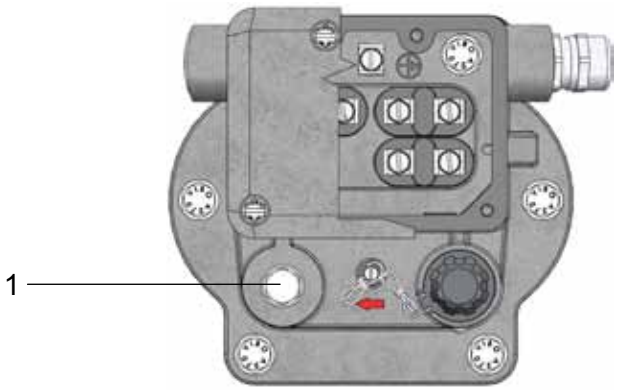


Figura 2.2.a - Tappo a vite

AVVERTENZA

In presenza di una valvola di sfiato al posto del tappo a vite, su richiesta del cliente è possibile sfiatare il relè di controllo.

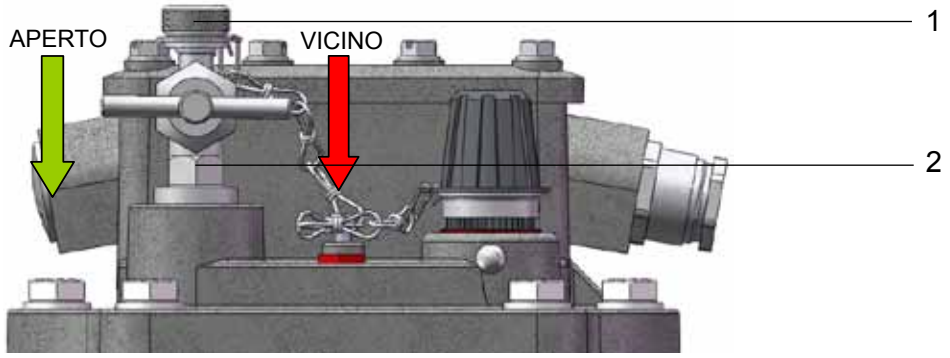


Figura 2.2 b - Valvola di sfiato

Procedere come segue:

- Svitare il piccolo dado a cappello (1) dalla valvola di sfiato (2)
- Aprire la valvola di sfiato (ruotare in senso antiorario) e lasciare uscire l'aria dal relè di controllo
- Richiudere la valvola di sfiato quando inizia a fuoriuscire liquido isolante (ruotare in senso orario)
- Serrare saldamente il piccolo dado a cappello sulla valvola di sfiato

2.3. Connessione del conduttore di segnali

Nel relè di controllo è possibile inserire linee multipolari di trasmissione dei segnali tramite collegamenti a vite. La sezione conduttore consigliata è di 1,5 mm² di rame. La sezione massima di bloccaggio è di 4,0 mm².

Procedere come segue:

- Svitare le 4 viti M5 (1)
- Rimuovere il coperchio (2)
- Inserire il conduttore attraverso il collegamento a vite (3)
- Connettere il conduttore al bullone di bloccaggio (4) (coppia di serraggio max.: 3 Nm)

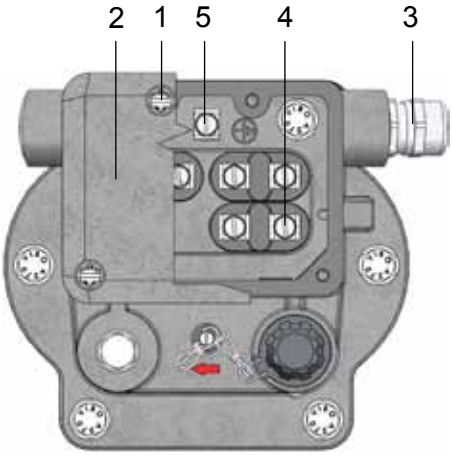


Figura 2.3. - Allacciamento elettricos

Potenze allacciate dei sistemi di commutazione:

Tensione:	AC da 5 V - max. 250 V	
	DC da 5 V - max. 250 V	
Corrente:	AC da 0,01 A - max. 6 A	cos φ > 0,5
	DC da 0,01 A - max. 6 A	L/R < 40 ms
Potere di rottura:	AC max. 1500 VA	
	DC max. 1250 W	

AVVERTENZA

Una targhetta con schema di allacciamento e disposizione dei morsetti è collocata nella parte interna del coperchio. Le figure si riferiscono ai sistemi di commutazione in posizione di base. Come posizione di base è considerato lo stato di esercizio del relè di controllo, che corrisponde al funzionamento senza disturbi del dispositivo da sorvegliare.

PERICOLO

Connettere il conduttore di terra (isolante verde-giallo) al morsetto di terra (5) (coppia di serraggio max.: 3 Nm)

- Serrare bene il collegamento a vite
- Ricollocare il coperchio
- Serrare le 4 viti M5 (coppia di serraggio max.: 3 Nm)

3. Prova di funzionamento

3.1. Controllo mediante il pulsante di prova

Il relè di controllo è dotato di un pulsante di prova che permette di eseguire un test di efficienza della valvola eccesso di flusso a montaggio ultimato. Non vengono eseguiti controlli della soglia di intervento impostata della valvola eccesso di flusso.

Procedere come segue:

- Svitare il dado a cappello (1)
- Premere verso il basso il tasto di prova (2) fino in battuta e quindi rilasciarlo (la valvola eccesso di flusso si mette in posizione di intervento)
- Richiedere la conferma di funzionamento al posto di osservazione
- Ruotare il tasto di prova in direzione antioraria fino alla (battuta) e quindi rilasciarlo (la valvola eccesso di flusso si rimette in posizione di partenza)
- Serrare bene il dado a cappello

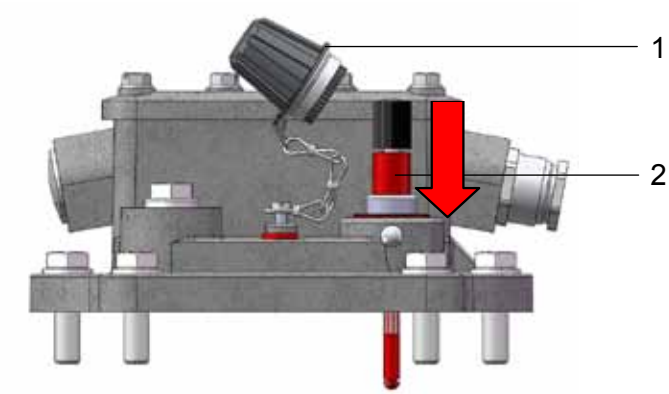


Figura 3.1.a - Premere il pulsante di prova

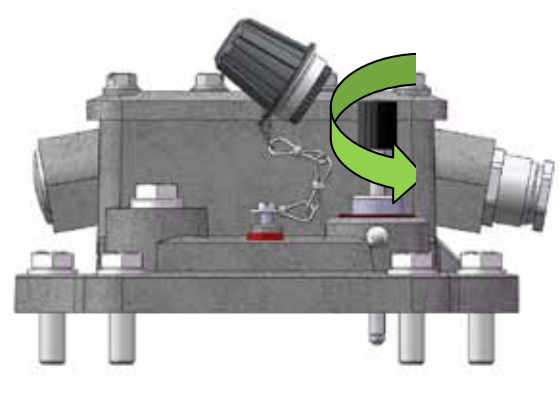


Figura 3.1.b - Ruotare il pulsante di prova

3.2. Soglia di risposta della valvola di eccesso di flusso

La soglia di risposta della valvola di eccesso di flusso viene impostata e verificata dal produttore conformemente alle indicazioni dell'ordinazione.

Non agire in nessun caso sulla vite di regolazione (1), altrimenti sarà modificata la soglia di risposta della valvola di eccesso di flusso.

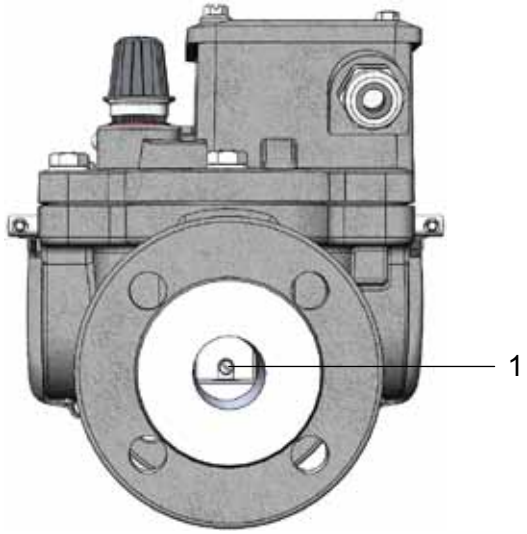


Figura 3.2. - Vista laterale del relè di controllo con vite di regolazione

4. Impiego di relè di controllo in combinazione con relè Buchholz

Per le avvertenze e le informazioni concernenti il montaggio per il collegamento del relè di controllo con un relè Buchholz fare riferimento alle istruzioni per l'uso allegate a parte.

5. Manutenzione

I relè di controllo sono pressoché insensibili a influenze esterne, purché sia stato considerato il loro impiego per quanto riguarda le esecuzioni speciali. Per questo motivo non richiedono particolari manutenzioni durante il loro funzionamento.

I relè di controllo devono essere sottoposti a ispezione visiva e controllo in intervalli definiti, conformemente alle disposizioni di manutenzione dell'esercente dell'impianto. In questa occasione, eseguire anche le prove di funzionamento sopraccitate.

Se l'esercente non ha preso disposizioni in questo senso, EMB consiglia di azionare il pulsante di prova del funzionamento una volta l'anno, nell'ambito degli interventi di manutenzione prestabiliti.

ERICOLO

Durante il funzionamento, nel relè di controllo si accumulano gas esplosivi (gas di commutazione). Quando si apre l'apparecchio, nelle immediate vicinanze non devono essere presenti fuochi aperti o scintille, altrimenti sussiste il pericolo di esplosione. Dopo l'apertura attendere circa 10 minuti prima di iniziare altri lavori sul relè per consentire ai gas di volatilizzarsi.

ATTENZIONE

Durante lo smontaggio del relè di controllo accertarsi che nell'apparecchio non vi siano liquidi isolanti. La EMB GmbH è disposta ad incaricarsi del corretto smaltimento dei vostri relè usati.

Elektromotoren und Gerätebau Barleben GmbH

EMB GmbH
Otto-von-Guericke-Allee 12
D-39179 Barleben | Germania

Telefono: +49 39203 790
Telefax: +49 39203 5330

E-Mail: info@emb-online.de
Website: www.emb-online.de
www.buchholzrelay.com

I valori citati nelle presenti istruzioni per l'uso possono subire modifiche in seguito ad ulteriori sviluppi tecnici.
Nonostante le accurate revisioni, non possiamo garantire la mancanza di errori di stampa. Ci scusiamo in anticipo di questa eventualità.

Edizione: Istruzioni per l'uso Relè di controllo BA 07/01/14/15 Italienisch